



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206128834 U

(45)授权公告日 2017.04.26

(21)申请号 201621118167.9

(22)申请日 2016.10.13

(73)专利权人 客贝利(厦门)休闲用品有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区杏林锦
园西三路18号四号

(72)发明人 崔宽峻

(74)专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

代理人 渠述华

(51) Int. Cl.

E04H 15/50(2006.01)

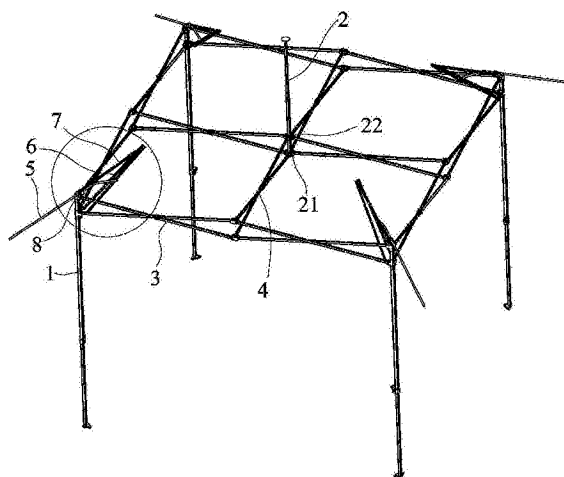
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种带屋檐结构的高顶帐篷

(57)摘要

本实用新型公开了一种带屋檐结构的高顶帐篷,包括多根立杆、一中心杆、多组侧杆、多根顶杆、以及屋檐杆;立杆安装有固定座及滑动座,相邻两侧杆之间设有两根斜支杆,两斜支杆的一端与立杆的滑动座连动,另一端与一角顶杆的一端枢接在一起,角顶杆的另一端枢接在立杆的固定座,各固定座的顶端还设置有一套件,所述屋檐杆为具有一短边及一长边的折杆,该屋檐杆的短边端部枢接在其中一斜支杆上,屋檐杆的长边可活动的穿过所述套件。本实用新型是于各立杆上增设一屋檐杆以加大该高顶帐篷的遮阳或遮雨面积,该屋檐杆的一端是枢接在由两斜支杆及顶角杆构成的三角锥体上,增加屋檐杆的支撑力并可避免帐篷积水。



1. 一种带屋檐结构的高顶帐篷,包括多根立杆、竖直设置在帐篷顶部用于支撑帐篷布的一中心杆、连接相邻两立杆的多组侧杆、连接各侧杆与中心杆的多根顶杆、以及设置在各立杆顶部的屋檐杆;立杆的顶端安装有固定座,立杆的杆身上安装有可沿立杆滑动的滑动座,中心杆的底端安装有中心固定连接座,中心杆的杆身上安装有可在中心杆的杆身上滑动的中心滑动连接座,其特征在于:相邻两侧杆之间设有两根斜支杆,两斜支杆的一端与立杆的滑动座连动,另一端与一角顶杆的一端枢接在一起,角顶杆的另一端枢接在立杆的固定座,各固定座的顶端还设置有一套件,所述屋檐杆为具有一短边及一长边的折杆,该屋檐杆的短边端部枢接在其中一斜支杆上,屋檐杆的长边可活动的穿过所述套件。

2. 如权利要求1所述的一种带屋檐结构的高顶帐篷,其特征在于:各立杆的滑动座对应相邻两侧杆的相对面设有两连接片,所述两斜支杆的一端分别枢接在两连接片上,使斜支杆与滑动座连动。

3. 如权利要求1所述的一种带屋檐结构的高顶帐篷,其特征在于:各侧杆包括两组相互铰接的连杆单元,各连杆单元包括两根相互铰接且展开成“X”形的连杆,两连杆单元的四根连杆的自由端分别枢接在两相邻立杆的固定座及滑动座上,所述各斜支杆枢接在与滑动座连接的连杆上,使斜支杆与滑动座连动。

一种带屋檐结构的高顶帐篷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种帐篷,特别是指一种带屋檐结构的高顶帐篷。

背景技术

[0002] 现有的高顶帐篷架杆结构如图1、图2所示,包括四根立杆1和一根中心杆2,立杆1为伸缩杆,立杆1和中心杆2的顶端都直接与帐篷布接触并对帐篷布形成支撑,中心杆2与每根立杆1之间都连接有支撑顶杆组3,每两根相邻的立杆1之间都连接有侧顶杆组4,每根立杆1和与该立杆1连接的每组侧顶杆组4之间还连接有斜支杆5,由于帐篷都是于户外使用,其结构必须便于收折携带,因此,该高顶帐篷的,连接两立杆1顶部的侧顶杆组4是包括至少两根杆件4a、4b及枢接件相互枢接。现有的高顶帐篷至少存在以下的不足:首先,上述高顶帐篷的遮阳或遮雨面积小,仅在各立杆1围成的范围内,使帐篷的使用受到限制;其次,帐篷布在重力作用下容易形成凹坑A,如图1所示,特别是高顶帐篷在雨天使用时,帐篷布于中心杆与侧顶杆组的中间位置更容易在雨水的冲击下内凹形成积水,加重帐篷骨架的负重,在拆卸帐篷时也容易被积水溅到,影响帐篷的使用寿命。

[0003] 有鉴于此,本设计人针对上述帐篷结构设计上未臻完善所导致的诸多缺失及不便,而深入构思,且积极研究改良试做而开发设计出本实用新型。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可增大帐篷遮阳面积,防止帐篷积水的带屋檐结构的高顶帐篷。

[0005] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案是:

[0006] 一种带屋檐结构的高顶帐篷,包括多根立杆、竖直设置在帐篷顶部用于支撑帐篷布的一中心杆、连接相邻两立杆的多组侧杆、连接各侧杆与中心杆的多根顶杆、以及设置在各立杆顶部的屋檐杆;立杆的顶端安装有固定座,立杆的杆身上安装有可沿立杆滑动的滑动座,中心杆的底端安装有中心固定连接座,中心杆的杆身上安装有可在中心杆的杆身上滑动的中心滑动连接座,相邻两侧杆之间设有两根斜支杆,两斜支杆的一端与立杆的滑动座连动,另一端与一角顶杆的一端枢接在一起,角顶杆的另一端枢接在立杆的固定座,各固定座的顶端还设置有一套件,所述屋檐杆为具有一短边及一长边的折杆,该屋檐杆的短边端部枢接在其中一斜支杆上,屋檐杆的长边可活动的穿过所述套件。

[0007] 各立杆的滑动座对应相邻两侧杆的相对面设有两连接部,所述两斜支杆的一端分别枢接在两连接部上,使斜支杆与滑动座连动。

[0008] 所述各侧杆包括两组相互铰接的连杆单元,各连杆单元包括两根相互铰接且展开成“X”形的连杆,两连杆单元的四根连杆的自由端分别枢接在两相邻立杆的固定座及滑动座上,所述各斜支杆枢接在与滑动座连接的连杆上,使斜支杆与滑动座连动。

[0009] 采用上述结构后,本实用新型带屋檐结构的高顶帐篷,是于各立杆上增设一屋檐杆以加大该高顶帐篷的遮阳或遮雨面积,该屋檐杆的一端是枢接在由两斜支杆及顶角杆构

成的三角锥体上,三角锥体可保证该屋檐杆的强度,同时在该高顶帐篷展开时,该三角锥体的顶端可将帐篷布撑起,避免帐篷布中间形成水坑而积水,而且该三角锥体可分散该立杆的支撑力,增加帐篷架及帐篷布的使用寿命,屋檐杆的一端枢接在三角锥体上,另一端则可活动的穿过套件,可使屋檐杆与该高顶帐篷连动展开或收折,收折或展开都是一步到位,方便且快速。

附图说明

- [0010] 图1为现有高顶帐篷架杆的立体图。
- [0011] 图2为现有高顶帐篷的立体示意图。
- [0012] 图3为本实用新型的展开示意图。
- [0013] 图3A为图3的局部放大图。
- [0014] 图4为本实用新型的半收折状态示意图。
- [0015] 图5为本实用新型的收折状态示意图。

具体实施方式

[0016] 为了进一步解释本实用新型的技术方案,下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细阐述。

[0017] 如图3至图5所示,本实用新型揭示了一种带屋檐结构的高顶帐篷,包括多根立杆1、竖直设置在帐篷顶部用于支撑帐篷布的一中心杆2、连接相邻两立杆1的多组侧杆3、连接各侧杆3与中心杆2的多根顶杆4、以及设置在各立杆1顶部的屋檐杆5;立杆1的顶端安装有固定座11,立杆1的杆身上安装有可沿立杆1滑动的滑动座12,中心杆2的底端安装有中心固定连接座21,中心杆2的杆身上安装有可在中心杆2的杆身上滑动的中心滑动连接座22,相邻两侧杆3之间设有两根斜支杆6,两斜支杆6的一端与立杆1的滑动座12连动,另一端与一角顶杆7的一端枢接在一起,角顶杆7的另一端枢接在立杆1的固定座11,各固定座11的顶端还设置有一套件8,所述屋檐杆5为具有一短边51及一长边52的折杆,该屋檐杆5的短边51端部枢接在其中一斜支杆6上,屋檐杆5的长边52可活动的穿过所述套件8。

[0018] 如图3、图3A及图4所示,本实施例中各侧杆3包括两组相互铰接的连杆单元,各连杆单元包括两根相互铰接且展开成“X”形的连杆31,两连杆单元的四根连杆31的自由端分别枢接在两相邻立杆1的固定座11及滑动座12上,所述各斜支杆6枢接在与滑动座12连接的连杆上,使斜支杆6与滑动座12连动。除此之外,也可将立杆1的滑动座12在对应相邻两侧杆的向对面内一体成型两连接部,将对应各立杆1的两斜支杆6枢接在两连接部上,使斜支杆6与滑动座12连动。

[0019] 展开时,如图3及图3A所示,帐篷的立杆1往外拉开,立杆1的滑动座12往固定座11方向靠近定位,两斜支杆6与滑动座12连动,将斜支杆6与角顶杆7连接的一端往上推出,使两斜支杆6与角顶杆7形成稳定的三角锥体,屋檐杆5的一端是枢接在该三角锥体上,三角锥体可保证该屋檐杆5的强度,避免斜支杆6与角顶杆7晃动,影响屋檐杆5,在该高顶帐篷展开时,该三角锥体的顶端可辅助将帐篷布撑起,避免帐篷布中间形成水坑而积水,而且该三角锥体可分散该立杆1的支撑力,增加帐篷架及帐篷布的使用寿命,屋檐杆5被连动往立杆1的外端伸出,披覆帐篷布后可增加该帐篷的遮阳面积或遮雨面积。

[0020] 收折时,如图4及图5所示,解除滑动座12的定位,使滑动座12可沿立杆1的杆身向下滑动,该滑动座12向下滑动的同时带动侧杆3及斜支杆6的一端往下动作,斜支杆6带动屋檐杆5及角顶杆7一并动作,最终将各杆件与中心杆2收靠在一起,如图5所示。

[0021] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和式样,任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

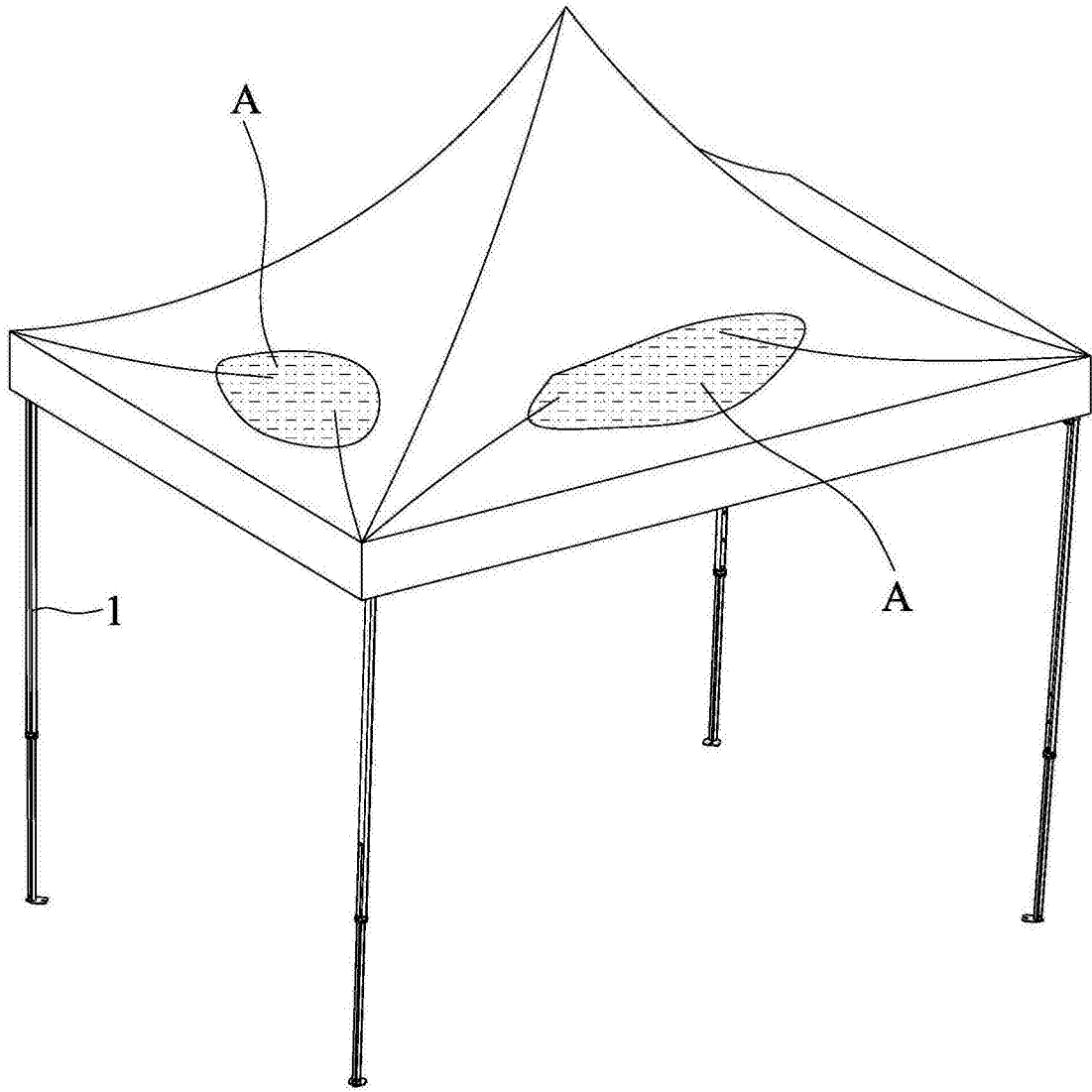


图1

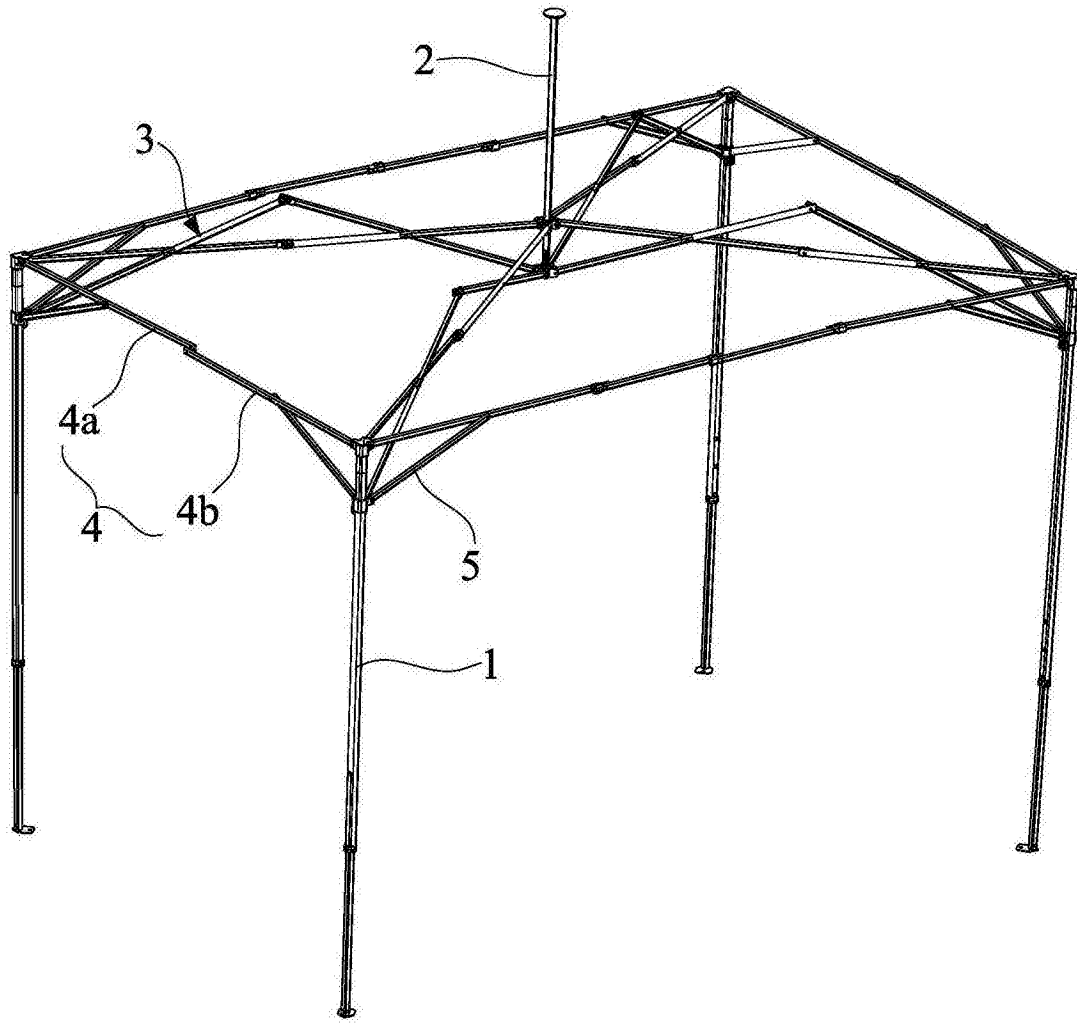


图2

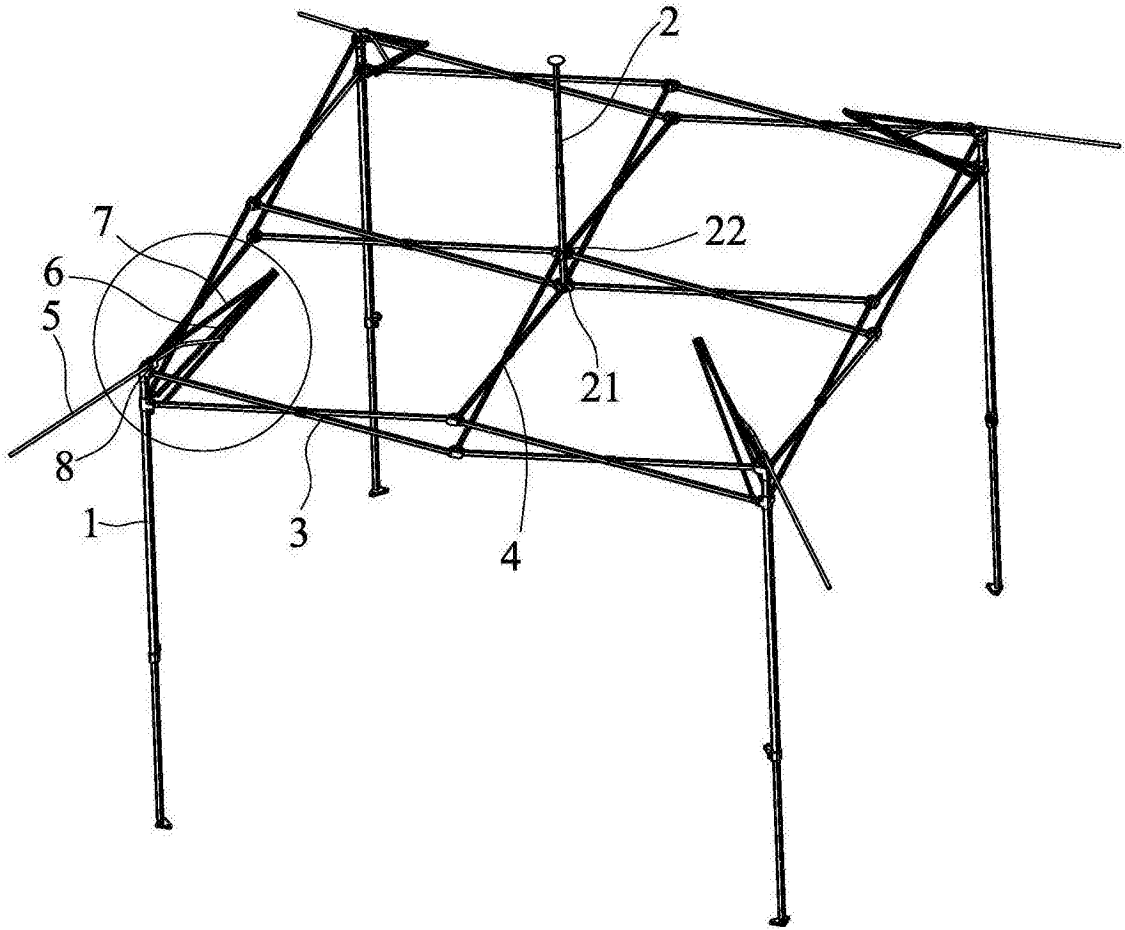


图3

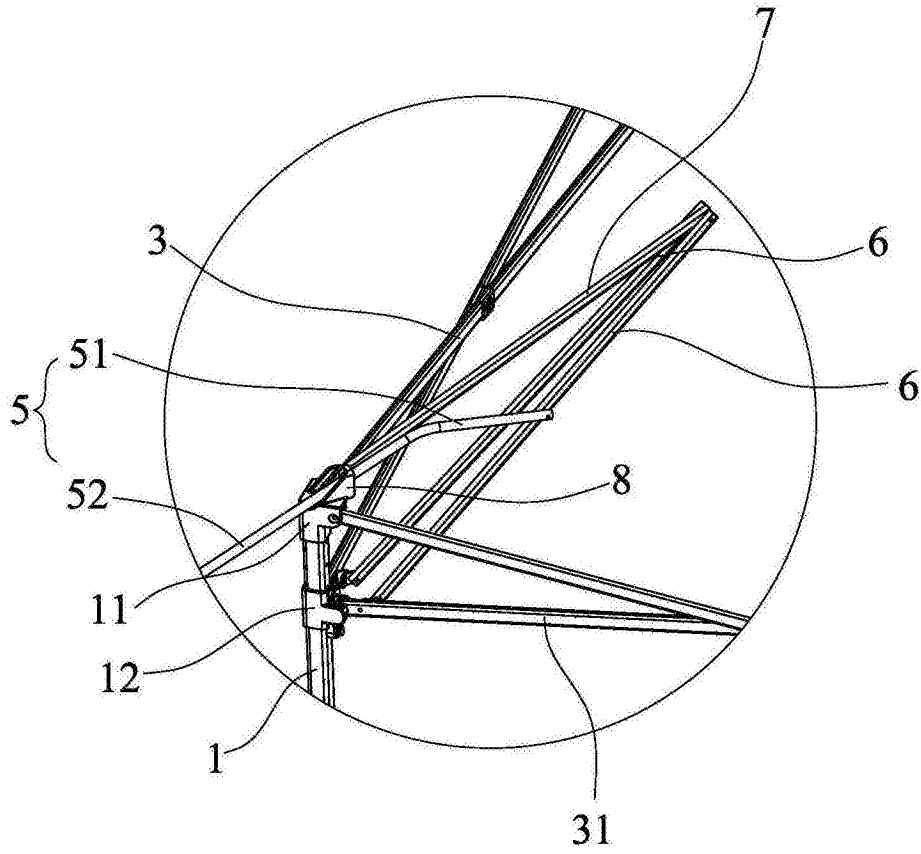


图3A

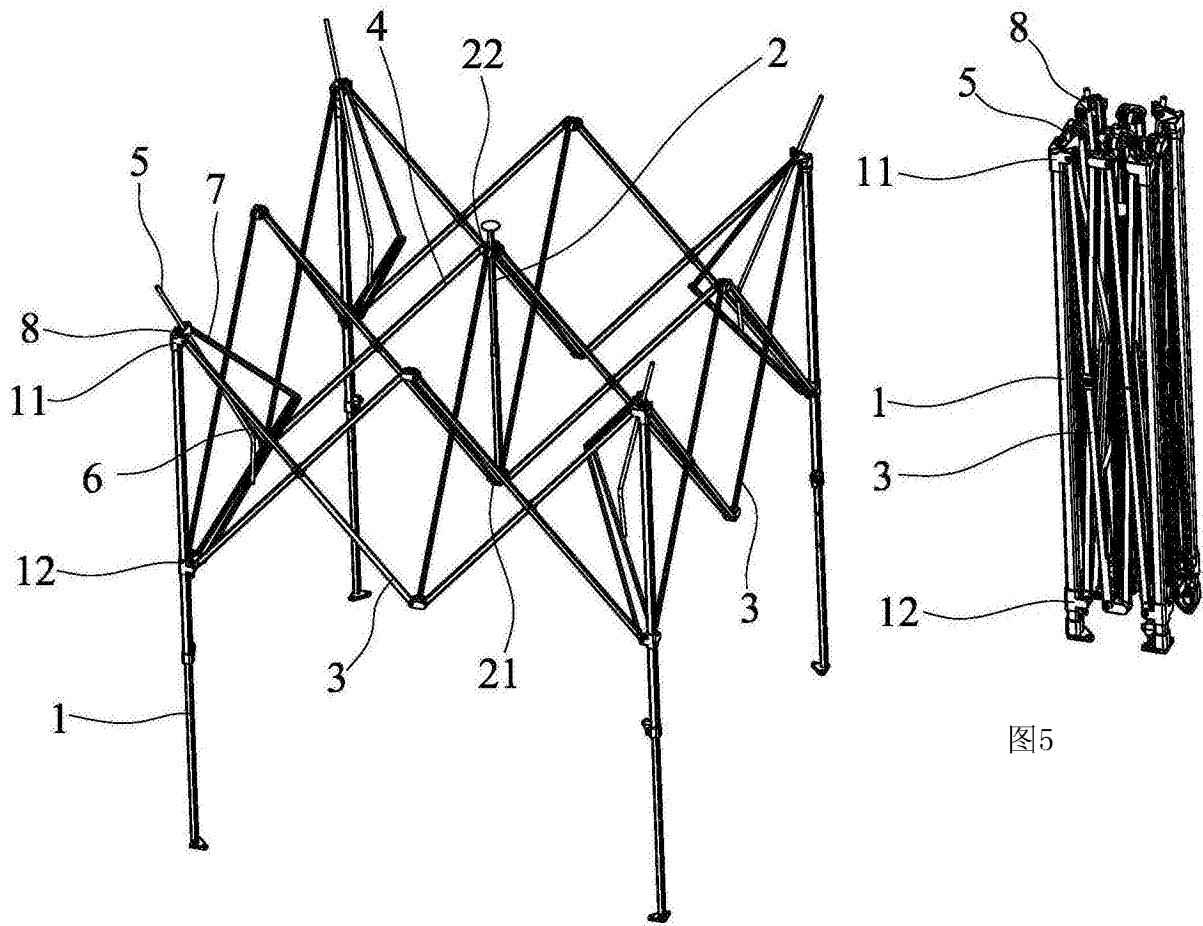


图4

图5